

# SERIE 510 UVCD

**Kennzeichnungsfreie UV-Siebdruckfarbe zur Bedruckung von Compact Discs (CD's)**

**Hochglänzende UV-Siebdruckfarbe auf Basis hautreizungs- und lösungsmittelfreier Grundrohstoffe zur dekorativen und funktionellen Bedruckung von CD's.**

### Bedruckstoffe

Die gewünschten Produkteigenschaften dieser UV-härtenden Siebdruckfarbe bilden sich auf frisch auspolymerisierten UV-spin coats aus. Problemlose Haftung erzielt man auf lösemittelbasierenden Schutzlacken.

Aufgrund der milden Monomer- und Oligomerbestandteile kommt es zu keiner negativen Einwirkung auf unterliegende Schleuderlacke.

### Anwendung

Einsatzgebiet ist das gesamte Spektrum der CD-Bedruckung unter Berücksichtigung der geforderten Beständigkeiten, sowohl aus Sicht der Lagerung und des Transportes (Wechselklimaresistenz unter Beibehaltung der entsprechenden Kenndaten wie red noise- und block error-Wert) als auch des späteren Gebrauches (Reinigerbeständigkeiten, mechanische Abriebfestigkeit, geruchsfrei, keine Additivmigration, etc.).

### Eigenschaften und Verarbeitung

Dieses moderne UV-Farbsystem basiert auf hautreizungsfreien und nicht sensibilisierenden Rohstoffen (OECD 404 und OECD 405), enthält keine Amine und ist frei von physiologisch bedenklichen Materialien.

Da es sich nach wie vor um hochreaktive Systeme handelt, sollte die übliche Sorgfaltspflicht beim Umgang mit diesen UV-Farben beibehalten werden.

### Hilfsmittel

Die Serie 510 UV-CD ist druckfertig eingestellt und ist aufgrund seines rheologischen Verhaltens sowohl für den Vollflächendruck mit exzellentem Verlauf als auch für feinste Motive mit konturenscharfem Ausdruck geeignet. Die innere Thixotropie dieser UV-härtenden Systeme verhindert auch bei längerem Maschinenstillstand ein Fließen der Farbe durch die Siebmaschen.

Sollten für spezielle Anforderungen dennoch Modifikationen notwendig werden, so stehen dem Anwender entsprechend ein UV-Verdünner (510-017), oder die UV-Sensibilisatoren (für weisse Farbtöne 500-019 und für die Bunttöne 500-020) zur Verfügung.

### Pigmentauswahl

Zukunftsweisend ist die Serie 510 UV-CD schwermetalldfrei, hochdeckend monopigmentiert, so dass in vielen Fällen eine Weissunterlegung zum Erreichen vorgegebener Farbtöne nicht mehr notwendig ist. Dem Anwender steht eine sinnvolle Auswahl an deckenden Basistönen zur Abdeckung des praktischen Farbenraumes zur Verfügung:

Serie 510-1005 MS-MS-Hellgelb

Serie 510-1205	MS-Dunkelgelb
Serie 510-2005	MS-Orange
Serie 510-3005	MS-Rot
Serie 510-4505	MS-Dunkelblau
Serie 510-8005	MS-Schwarz
Serie 510-9005	MS-Weiss

Ergänzt werden diese hochdeckenden Grundtöne durch die Lasurfarben:

Serie 510-1105	MS-Mittelgelb
Serie 510-3105	MS-Magentarot
Serie 510-3305	MS-Magenta
Serie 510-4005	MS-Violett
Serie 510-5005	MS-Blau
Serie 510-6005	MS-Grün

Diese transparenten Farbeinstellungen eignen sich sowohl bei Farbmischungen zur Erhöhung der Brillanz als auch, in Abmischung mit Effektbronzen, zur Erstellung von Metallfarbtönen.

Daneben werden die hochdeckenden Einstellungen

Serie 510-00	ST-Weiss
Serie 510-33	ST-Schwarz

angeboten.

Standardmässig sind die mattierten Farben

Serie 510-8005-MT	Schwarz, matt
Serie 510-9005-MT	Weiss, matt

im Programm. Auf Wunsch kann jeder andere Basiston in einer mattierten Einstellung bezogen werden.

Im Bereich der Rasterfarben sind die druckfertigen Farbsysteme

Serie 510-0950	ST-Raster-Cyan
Serie 510-0960	ST-Raster-Yellow
Serie 510-0970	ST-Raster-Magenta
Serie 510-0980	ST-Raster-Schwarz

zuzüglich der Verschnittpasten

Serie 510-04	Transparentpaste
Serie 510-06	ST-Thixotropiepaste

erhältlich. Als farbstärkere Varianten werden die Konzentrate

Serie 510-0955	ST-Raster-Cyan, verstärkt
Serie 510-0965	ST-Raster-Yellow, verstärkt
Serie 510-0975	ST-Raster-Magenta, verstärkt
Serie 510-0985	ST-Raster-Schwarz, verstärkt

zum Verschnitt oder auch Purdruck angeboten.

Dem Anwender stehen verschiedene Standardlacke zur Auswahl

Serie 510-05	ST-Lack
Serie 510-05-MT	ST-Mattlack
Serie 510-07	ST-Strukturack

die durch individuelle Spezialeinstellungen ergänzt werden.

Aus dem Bereich der fluoreszierenden Farbtöne werden die hochbrillanten Tageleuchtsysteme

Serie 510-40	ST-Neoncitron
Serie 510-41	ST-Neonleuchtorange
Serie 510-43	ST-Neonfeuerrot
Serie 510-46	ST-Neoncyclamen
Serie 510-47	ST-Neonleuchtgrün

angeboten.

Zusätzlich bieten wir zum Erzielen von Metalleffekten den Artikel

Serie 560-07/35	ST-Broncebinder
-----------------	-----------------

An. In diesem Bindemittel lassen sich bis zu 20 Gew.% (Verhältnis 4:1) gold- und Silberpasten einarbeiten.

Zur Einarbeitung in unseren Broncebinder Serie 510-07/35 empfehlen wir folgende Auswahl an Pigmentpasten:

Serie 10-02299	Grobsilber (ST-Ton 02299)
Serie 10-05413	Silber (ST-Ton 100)
Serie 10-05011	Reichgold (ST-Ton 102)
Serie 10-05012	Reichbleichgold (ST-Ton 103)
Serie 10-05013	Bleichgold (ST-Ton 104)

*Zu beachten ist, dass UV-Metalleffekt-Farben eine begrenzte Lagerbeständigkeit aufweisen und aufgrund ihrer funktionellen Gruppen zur Eindickung oder Oxidation, verbundene mit Farbveränderungen neigen.*

Alle oben angesprochenen Farbeinstellungen sind schwermetallfrei pigmentiert und folgen den Regulierungen der EN 71, Teil 3 (Sicherheit von Spielzeug, Migration bestimmter Elemente). Bis auf die Fluoreszenzfarben zeichnen sich die Farben durch hohe Lichtechtheit im Bereich von 6-8 laut Blauwoll-Skala (DIN 16525) aus.

Zu beachten ist, daß starke Aufhellungen mit Weiss oder Klarlack zu einer Reduzierung der Lichtechtheitswerte führen können.

### Trocknung/Härtung

Dieses hochreaktive UV-Farbsystem wurde für Hg-Mittel- und Hochdruckstrahler mit mindestens 80W/cm Lampenleistung ausgearbeitet. Zur optimalen Durchhärtung und somit zur Haftungsausbildung sind Energiewerte von ca. 250 mJ/cm<sup>2</sup>, gemessen in einem Wellenlängenbereich von 250-410 nm, max. 365 nm notwendig. Bei entsprechender Polymerisation ist eine vielfache Überdruckbarkeit gegeben. Überhärtungen treten unter produktionsüblichen Bedingungen kaum auf. Alle Farben wurden mit einem vergleichbaren Reaktivitätsprofil ausgestattet, so daß auf pigmentbedingte Absorptionsverluste nicht Rücksicht genommen werden muss.

### Schablonen

Aufgrund der Lösungsmittel- und Wasserfreiheit der Systeme sind alle handelsüblichen Polymerschichten und -filme geeignet. Da meist im Feinstrichbereich oder mit hohen Auflagen gearbeitet wird, sollte man Hochpolymerschichten und Kapillarfilmen den Vorzug geben.

### Reinigung

Die UV-Farben der Serie 510 UV-CD sind mit den gängigen lösemittelbasierenden Siebreinigern problemlos von Sieb- und Arbeitsmaterialien zu entfernen. Empfehlenswert ist der Universalreiniger Serie 500-URS. Auch für diese, nach modernsten Gesichtspunkten ausgearbeitete Farbreihe gilt, daß verschmutzte Kleidung zu wechseln ist und Hautverunreinigungen mit Wasser und Seife zu entfernen sind.

### Lagerbeständigkeit

Unter normalen Bedingungen (geringe Temperaturwechsel, mittlere Temperatur zwischen 20-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70%) sind diese UV-härtenden Systeme mindestens 1 Jahr ohne Verlust der eingestellten Produkteigenschaften lagerbeständig. Ausnahmen bilden die druckfertig eingestellten Metallicfarben, die eine Beständigkeit von mindestens 6 Monaten haben.

Angebrochene Gebinde müssen unter Ausschluss von Sonnenlicht oder anderer UV-Lichtquellen gelagert werden; bereits benutzte Farben können durch aufgenommene Energie anpolymerisiert sein und so durch Kettenreaktion weiter aushärten und unbrauchbar werden.

### Verpackung

Als Standardgebilde sind 1kg- und 5kg-PE-Emballagen erhältlich.

Nach Entfernen von Lackresten können diese dem Polyolefin-Recycling zugeführt werden. Mit nicht ausgehärteten Lackresten versehene Gebinde unterliegen der Sondermüllentsorgung (Abfallschlüssel 55903, Deutschland, Sonderabfall X(1641), Schweiz, Abfallschlüssel 080302, EC)

Diese Angaben basieren auf Laborversuchen und Erfahrungen aus der Praxis. Unsere anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung. In zweifelhaften Fällen bitten wir Sie, eine Probe durchzuführen, oder sich an unsere technischen Mitarbeiter zu wenden.

Die Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der von uns gelieferten Produkte erfolgt ausserhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschliesslich in Ihrem Verantwortungsbereich und befreien uns von jeder Garantiehaftung.

Die Zumengung von nicht erwähnten Produkten oder Fremdprodukten erfolgt auf eigenes Risiko und entbindet die Printcolor Screen AG von jeglichen späteren Forderungen, vor allem dann, wenn es zu Schadensfällen durch artfremde Produkte gekommen ist.

10-05 DK